

昭和47年度秋冬作芝関係 除草剤試験成績概要

程ヶ谷カントリー倶楽部 角 田 三 郎

昭和47年度秋冬作芝関係除草剤の試験成績検討会は昭和48年6月20日、井川館（伊豆長岡）において、各試験担当者、専門調査員、委託者多数参集のもとに開催された。

まず、試験担当者より試験成績の内容につき詳細な説明があり、活発な質疑応答がなされた。引きつゞき専門調査員による実用判定の審査があり、次表の通りの結果となった。

今回は実継のものが殆んどであった。これは一部の草種では実用化は認められるが他の草種について効果の不充分のものと薬害について問題点のあるもの等が目立つ。これは、試験の目的を試験設計の段階で明確にしておくことが必要であり、委託者も試験担当者もこの点充分承知しなくてはならないと思う。また、最近混合剤が多くなり、その効果にも見るべきものがある。

昭和47年度秋冬作芝生関係除草剤試験薬剤・場所一覧，判定表

No	薬 剤 名 { 種 類 名 }	対 象 芝	剤 型	有効成分および含有率	試験場名	新・継の別 (今回判定)	判定理由又は内容	委 託 者 (会 社)
1	B-3356 ランレー	コーライ芝 (ノシバ、 ヒメコーライ)	乳	S-(4-クロロベン ジル)N,N-ジエチ ルチオールカーバメー ト 50%	千葉農試、 程ヶ谷CC、 大相模CC、 日本緑営芝 生研究所、 小金井CC	継 続 (実・継)	実：雑草発生前 120~150cc/a 全面土壌処理(但 120ccはイネ科、 150ccはイネ科広 葉) 継：広葉雑草につ いて草種確認、薬 害(虐待、倍量) 試験	クミアイ化 学工業
2	Lenacil レナシル {デュボン・レンザ}	コーライ芝	水和	3-シクロヘキシル -5,6-トリメチレ ンウラシル 80%	東京農試、 程ヶ谷CC、 大相模CC、 スリーハン ドレッドク ラブ	継 続 (実・継)	実：雑草発生前 20~25g/a(イ ネ科、広葉1年生 雑草)全面土壌処 理 継：広葉雑草に対 する効果について 草種の確認、薬害 (虐待、倍量)試験	デュボン・フ ァーイスト、 丸和パイ オケミカ ル

No	薬 剤 名 { 種 類 名 }	対 象 芝	剤 型	有効成分および含有率	試験場名	新・継の別 (今回判定)	判定理由又は内容	委 託 者 (会 社)
3	MCP・G-315 MCP・オキサジア ゾン・プラスコンR (秋期・イネ科)	コーライ芝 or ヒメコー ライ芝	水和	MCP: 2-メチル -4-クロロフェ ノキシ酢酸 50% G-315: 5-ター シヤリブチル-3 -(2,4-ジクロロ -5-イソプロポキ シフェニル) -1,3,4-オキサジ アゾリン-2-オン 10%	東京農試, 静岡農試高 冷地分場, 柏G.C	継 続 (実・継)	実: (イネ科, 広 葉) 雑草発生前 50~100g/a 全 面土壌処理 継: 温度条件と効 果の関係, 薬害(虐待, 倍量)試験	日産化学工 業
4	同 上 (秋期・広葉)				千葉農試, 東京農試, 程ヶ谷CC	継 続 (実・継)	実: (広葉, イネ 科) 雑草発生始期 0.5~1.0 葉期50~ 100g/a 全面(雑草)土壌処理 (但, ミミナグサの多 発地域を除く) 継: 処理時期, ミ ミナグサに対する効 果の確認虐待試験	
5	同 上 { 春期・ } { イネ科, 広葉 }				千葉農試, 大相模CC, スリーハンド レッドクラブ	継 続 (継)	①処理時期 ②混合比(効果に 対して) ③虐待試験	
6	NP-14 (有機合成化合物)	コーライ芝	水和	新規化合物 (有機合成化合物) 25%	静岡農試高 冷地分場, 程ヶ谷CC, 日本緑営芝 生研究所, 柏G.C, 小 金井CC	新 規 (継 続) (?)	メーカーの申し入 れにより中止とす る。	日本曹達
7	SSH-36 { アイオキシニル誘 導体, アシュラム } (秋 期)	コーライ芝 (ヒメコー ライ, ノシ バ)	液	アイオキシニル誘導体 アシュラム: N-メト キシカルボニルス ルファニルアミド	東京農試, スリーハンド レッドクラブ, 新沼津CC	継 続 (継 続)	①処理時期 ②薬量と薬害の関 係 ③カタビラに対す る効果の確認	塩野義製薬

No	薬 剤 名 { 種 類 名 }	対 象 芝	剤 型	有効成分および含有率	試験場名	新・継の別 (今回判定)	判定理由又は内容	委 託 者 (会 社)
8	SSH-36 (春 期)				千葉農試, 柏G.C, 新 沼津CC	継 続 (災・継)	実: (キク科雑草 対象), 雑草4~ 6葉期(3月~4 月上旬)200~ 250cc/a 全面 茎葉処理 継: スズメノカタビラ に対する効果を場 所数拡大して再確 認	

るが、これらは一つ一つの特徴を組み合わせ、相乗、相加効果をねらい、その他の適用草種の幅を広げ、処理時期の多面化を計るものと思われるが、これらは適用雑草の生長生理的なものを考慮し、適確な効果と経済的な使用方法を確立する必要がある。

次に殺草目的を達せられても薬害についての確認は重要なことであり、この点今回の審査でも指適されており、今後充分検討することとしている。

各薬剤に対する今回の試験の考察を簡単にまとめてみると、次の通りである。

1. B-3356乳剤

イネ科, 広葉 1.0, 1.2, 1.5 cc/m²

- 千葉県農業試験場 対象主要雑草 スズメノカタビラ等禾本科雑草

1.0cc/m²区では除草効果は少なく、1.2cc/m²区では広葉に対する効果は小さいがイネ科に対しての効果は大きかった。1.5cc/m²区では広葉、イネ科ともに効果が大きく、1.5cc/m²以上で、イネ科優先圃で実用性が認められる。芝生に対する薬害は認められないが、薬量を

多くした場合に対する薬害の検討が必要であろう。

- 程ヶ谷カントリー倶楽部 スズメノカタビラ等イネ科雑草および広葉雑草

イネ科雑草(スズメノカタビラ)に対し120~150cc/aで大または極大であるが、対照のCATとの比較では150cc/aでもやや劣る。薬害のないことから推して、薬量の増加により殺草効果を薬害とともにたしかめる必要がある。

- 大相模カントリークラブ スズメノカタビラ等冬期禾本科雑草

1.0cc/m²でスズメノカタビラに対する効果は劣り、1.2cc~1.5cc/m²での効果は、大~極大である。薬害もなく、その後の生育への影響も認められず、1.2cc~1.5cc/m²で実用化出来るものと判断する。

- 日本緑営株式会社 芝生研究所 スズメノカタビラ
本試験からスズメノカタビラに対しB-3356のいずれの区も無処理区に比し完全ではないが良い結果を得た。とくに1.5cc/m²は効果が著しい。しかし、対照薬剤のCATはほぼ完全で、処理後120日でも無に近い。

1.5 g/m²区では処理後120日でも約16本無処理区の1/11である。しかし完全ではない。芝に対する薬害のないところから、薬量を増量し再検討を要する。

- 小金井カントリークラブ 禾本科および広葉広葉雑草においては、葉肉の薄いカタバミには茎葉、地下茎共によくきり、完全枯死した。葉肉のやゝ厚いヘビイチゴ、チドメなどは、茎葉には効果が出るが地下茎には効果が出ず、回復した。スズメノカタビラに発芽前処理であったが、発芽1週間ぐらい良い効果がでなかった。発芽前および生育中のものより、すべての雑草に対して生育初期(2~3葉期)処理でよい効果が出ると思はれる。芝生に対する薬害は葉先のみに見られるが、その後の生育にはほとんど影響がなく、問題はないと思はれる。

2. Lenacil 水和剤

イネ科、広葉、スズメノカタビラ他冬期1年生雑草 0.15, 0.25 g/m²

- 東京都農業試験場
低濃度 0.15 g/m²においても雑草の発生はなく、イネ科、広葉全般に効果高く、抑草期間も長い。除草効果については知られている薬ではあるが、0.25 g/m²でも薬害がないこと、試験年次も経ているので実用化できよう。
- 程ヶ谷カントリー倶楽部
スズメノカタビラに対しレナシルの何れの区も対照区のCATにやゝ劣る効果であるが、各種の状況により15 g/aでも目的を達せられる場合があると考えられる。一般的には、25 g/aで実用可能であり、状況により15 g/aでも実用可である。
- 大相模カントリークラブ

0.15 g/m²で効果は大であり、0.25 g/m²では極大な効果と認められた。したがって、スズメノカタビラに対しては0.15 g/m²で充分と考えられるが、万全を狙うならば0.25 g/m²の使用で実用可能である。薬害は共区とも無し。

• スリーハンドレットクラブ

試験区選定にあたり薬害に主きをおいたため、殺草効果の判定にあたり当を得ず。また結果にはばらつきが多く、除草効果を確認出来なかったが、薬害程度からみると0.25 g/m²区の症状からみて問題はないと思われる。ただし、一時的に美観をそこない、春先の処理では新芽等に影響が出るものと思われるので、一考を要する。

3. MCP・G-315 水和剤(秋期、イネ科)

スズメノカタビラ 0.5, 1.0 g/m²

• 東京都農業試験場

イネ科、広葉雑草とも抑草効果は極めて高く、したがって雑草発生前処理として試験年次は浅いが、芝生に対し処理後および翌春の萌芽にも影響ないことから実用化できよう。

• 静岡県農試高冷地分場

0.5 g/m²区より1.0 g/m²区が除草効果は高かったが、CAT 0.3 g/m²に比較すると著しく劣り、対照薬剤以上の効果は期待出来ないと思われる。ただし、処理時期の選定を再検討する必要がある。

• 柏ゴルフ倶楽部

スズメノカタビラに対し、0.5 g/m²および、1.0 g/m²の両区とも抑制効果が極めて大きく、芝生に対する薬害も認められず、0.5 g/m²でも充分実用化可能と思われる。

4. MCP・G-315水和剤(秋期,広葉)

0.5 1.0 g/m²

- 千葉県農業試験場 ヒメジオン, ハルジオン, スズメノカタビラ

0.5 g/m²では効果が小さく, 1.0 g/m²ではイネ科に対する効果は大きい, 広葉に対しては小さかった。対照区の2,4 PA+CAT(0.3 g+0.3 g/m²)に比べ, 効果は劣った。薬害, 生育障害のないことから, 広葉に対して薬量, 混合比を含め検討の必要があろう。

- 東京都農業試験場 ヒメジオン, ハルジオン, スズメノカタビラ

広葉, イネ科を含めるとその効果は中~大, 広葉だけでは極大であり, 生育ステージの進んだキク科雑草も生育抑制が大きい。イネ科は畸型黄変が少々生じる程度である。しかし, 発芽抑制効果は高かった。芝生に対する影響は, 翌春の萌芽を含め認められず, 発生初期雑草(2~3葉期)の広葉全般に殺草効果が大きいこと, 土壌処理効果はイネ科に対しても大きいことから実用化可能であるが, 雑草の生育ステージと薬量の関係をさらに検討することが必要であろう。

- 程ヶ谷カントリー倶楽部 ヒメジオン, ハルジオン, スズメノカタビラ

イネ科(スズメノカタビラ)に対しては100 g/aで極大の効果を示し, 又50 g/aでもある程度の効果は認められるが, 残草数がかなりある。対照薬剤の2,4 PA+CAT(30 g+30 g/a)の効果は極めて大きい, これはCATの効果と思われる。広葉雑草については, 無処理における発生本数が少ないため, 処理区の効果の即断は検討を要するが, 相当な期待はもてる。芝生に対する薬害は, 全期間を通じ皆無である。以上のことから, 100

g/a以上でスズメノカタビラの発芽始期, 春先の効果等につき確認を要する。

5. MCP・G-315水和剤(春期,イネ科)

0.5, 1.0 g/m²

- 千葉県農業試験場 メヒシバ, スズメノカタビラ等イネ科, ヒメジオン, ハルジオン等広葉。

0.5 g/m²では効果が小さく, 1.0 g/m²では比較薬剤の2,4 PA+CAT(0.3 g+0.3 g/m²)と同程度の効果であったが, 除草効果は小さく実用性は低い。処理時期処理方法について検討の要があろう。薬害は生育への影響は認められなかった。

- 大相模カントリークラブ スズメノカタビラおよび広葉雑草

1.0 g/m²でスズメノカタビラの抑制効果は極大であるが, 広葉特にナズナ, ホトケノザに対しては効果なし。ヒメジオン, ハルジオン, ノボロギクは地下部が健全のため再発生が予測される。したがって, 1.0 g/m²でスズメノカタビラに対しては実用可能であるが, 広葉に対しては薬量, 混合剤を変えて再検討を要する。

- スリーハンドレットクラブ メヒシバおよび広葉

60日目の調査結果では, イネ科に対しては効果がみられ, 比較薬剤の2,4 PA+CAT(0.3 g+0.3 g/m²)よりも優れている。広葉雑草には選択性がみられ, ハルジオン等のキク科雑草の発芽抑制は認められるが, スギナ, ハコベ等には効果が劣る。2カ月間の調査であり, 実用化の判定はむづかしいが, この時点での効果からすれば, イネ科, キク科雑草でかなりの発芽抑制効果が期待できる。なお, 芝生

に対し接触薬害はみられず、その後の生育抑制もなかった。

6. NP-14水和剤 0.5, 1.0, 1.5 g/m²

- 静岡県農試高冷地分場(野芝) スズメノカタビラ, スズメノテッポウ

今回の試験では、0.5 g/m², 1.5 g/m²の両区は対象薬剤のSAP(ロンパー)3cc/m²より除草効果が劣り、1.0 g/m²は効果が勝った。ただし、これは試験圃場の不均一によるものと思われるものがあり、一考を要する。実用化に対しては、各草種とも再検討を要する。

- 程ヶ谷カントリー倶楽部 スズメノカタビラ等イネ科1年生

試験結果からみて、50 g/a, 100 g/aでの効果は皆無であり、150 g/aで対照薬剤のロンパー乳剤(300cc/a)をやゝ上廻った成績であった。しかし、雑草の生育抑制は多少見るべきものがあるが、観察上おそらく殺草的なものにつながらないと思われる。芝生に対する薬害のないところから、薬量増加による再試験が望ましい。

- 日本緑営(株)芝生研究所 スズメノカタビラ
今回の試験ではいずれの薬量(0.5, 1.0, 1.5 g/m²)でもよい結果が得られず、薬量アップの再試験が望ましい。芝生に対する薬害は認められなかった。

- 柏ゴルフ倶楽部 スズメノカタビラ
各処理区とも(0.5, 1.0, 1.5 g/m²)みるべき効果はなく、再試験を要する。

- 小金井カントリークラブ 禾本科および広葉雑草
NP-14の各区(0.5, 1.0, 1.5 g/m²)共黄化程度であり、除草効果も芝生に対する薬害もない。したがって、薬量アップによる再試

験を要する。

7. SSH-36液剤(秋期) 0.15, 0.2, 0.25cc/m²

- 東京都農業試験場 広葉雑草(主としてキク科雑草)

広葉に対する殺草効果は大きく、生葉株は、10%以下の残存で半枯死株を含めても30%程度の残存であった。イネ科は畸型黄変株は認めたが、その数は少なかった。しかし、その後の発芽抑草効果は大きかった。芝生に対する影響は処理後10日目の観察で葉がやゝ灰白化したが、翌春の萌芽には支障がなかった。実用化に対しては雑草の生育ステージが進み、6葉期前後になると殺草不十分であることゝ、薬害も認めたため再検討を要する。

- スリーハンドレットクラブ 発生後の広葉雑草主としてキク科雑草

各区共、ハルジオン、タンポポ等にかんりの効果がみられた。イヌノフグリではやゝ効果が劣り、0.25cc/m²区のみ効果がやゝ現われている。ハコベ類も効果があるようにみられる。本試験では、ハルジオン、タンポポ等の被覆が多く、薬量不足で効果が発揮できなかったように思われる。全般的に広葉には効果があるようであるが、選択性がみうけられた。イネ科では生育抑制はみられるが、枯死にいたらず、対照薬剤の2.4PA+CAT(0.3+0.3 g/m²)より効果が劣った。芝生に対する影響は、休眠期であり接触薬害の判別は出来ないが、春の発芽状況をみると、0.15, 0.2cc/m²では無、0.25cc/m²と対照区のみ軽微な障害がみられた。実用化に対しては、冬期における広葉雑草では0.15cc~0.2cc/m²で期待でき、0.25cc/m²ではかなりの効果があるが、発芽

障害で一考を要する。

- 新沼津カントリークラブ 芝生はティフトン 419, スズメノカタビラ

薬剤処理時のスズメノカタビラの生育状態のまゝ、その生長を止めてしまう。したがって、処理時期により効果が異なる。又残効性が長いように思われるので、処理時期を早めて効果を大にすべきである。ティフトンに対して芽出し後にやや黄化しているようであるが、一般芝生地では問題はなからう。

- 8. SSH-36液剤 (春期) 0.15, 0.2, 0.25cc/m²

- 千葉県農業試験場 広葉雑草 (主としてキク科雑草)
0.15cc/m²ではスズメノカタビラに対して効果は小さいが、ヒメジオンには効果が大きかった。0.2~0.25cc/m²ではスズメノカタビラおよび広葉にも効果は大きかった。0.25cc/m²では極大であり、キク科優先圃に対して実用性が大きいと認められるが、雑草の生育期生育量と殺草効果の関係につき検討の要がある。芝生に対する薬害、生育障害は認められなかった。

- 柏ゴルフ倶楽部 ノシバ、広葉雑草

各区ともハルジオン等に抑制極大であったが、0.25cc/m²区を除く他の区はミミナグサの再生がみられた。したがって、ハルジオン等には1.5cc/m²で充分であるが、他の広葉雑草の再生からみれば0.2cc/m²以上が望ましい。野芝に対しては、各区とも薬害、生育障害は認められない。

- 新沼津カントリークラブ ティフトン 419, ヒメムカシヨモギ, スズメノカタビラ
ヒメムカシヨモギに対する効果は中位いで、生育を停めてしまう効果がある。完全枯死にいたらしめるには、他の薬剤との併用も考える必要がある。また、生育初期の時点で効果的な処理方法が良いと思われる。スズメノカタビラに対しては、効果が高くむらがない。ティフトンに対する薬害は、ヒメムカシヨモギに対する処理は3月14日であり、この時点では全く認められなかったが、スズメノカタビラに対しては1カ月後の4月15日であり、この時点での薬害はかなり認め、古い葉は赤黄色となり、新葉も生長が鈍り、短小で青味が強くなっている。したがって、スズメノカタビラに対しては実用的に効果はあるがこの時期での薬害については充分考慮する必要がある。

昭和47年度秋冬作野菜・花き関係 除草剤、生育調節剤試験成績概要(2)

農林省野菜試験場育種部長 西 貞 夫

Ⅱ 昭和47年度春夏作除草剤

試験成績追加

前報では、今回の検討会で判定の与えられた

秋冬作成績を紹介したが、以下に春夏作成績検討会の折判定洩れで、今回判定の行なわれたものを紹介する。判定の概要については先号に—